# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

### BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.



1/1



#### PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 11259689

(43)Date of publication of application: 24.09.1999

(51)Int.Cl.

G07B 1/00

(21)Application number: 10059785

(71)Applicant:

**TOSHIBA CORP** 

(22)Date of filing: 11.03.1998

(72)Inventor:

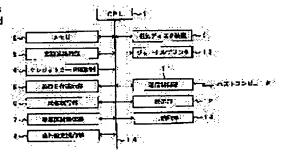
**FUKUMOTO YASUFUMI** 

(54) DEVICE AND METHOD FOR ISSUING TRAIN TICKET OR THE LIKE

#### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily and speedily select a route to a d stination station according to the pulse of a user's purchase by displaying a candidate path to reach the destination station in a preferable state.

SOLUTION: A ticket issuing device for train tickets, etc., which issues a train ticket, etc., between desired departure and destination stations according to information of an application form is equipped with a read part 13 which reads entry items of the application form and performs character recognition, a memory 2 which previously stores concrete route information between the departure and destination stations, a display part 12 which displays the said route information, and a CPU 1 which compares information stored in the memory 2 with the information recognized by the read part 13, narrows dawns corresponding information, and displays the corresponding information at the display part 12.



**LEGAL STATUS** 

. با التي

[Dat of r qu st for xamination]

xaminer's decision of rejection] [Dat of s nding th

[Kind f final disposal f application other than th

xamin r's d cision of r jection or application conv rt d r gistration]

[Date of final disposal for application]

[Patent numb r]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of

rej ction]

. \* به دفتجه

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998 Japanese Patent Office

DETAIL MENU INDEX

#### (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

KDD-30 (11)特許出願公開番号

### 特開平11-259689

(43)公開日 平成11年(1999) 9月24日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

1/00 G07B

FΙ

G07B 1/00

審査請求 未請求 請求項の数10 OL (全 7 頁)

(21)出願番号

(22)出顧日

特顯平10-59785

平成10年(1998) 3月11日

(71)出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(72)発明者 福元 康文

兵庫県神戸市東灘区本山南町8丁目6番26

号 株式会社東芝関西システムセンター内

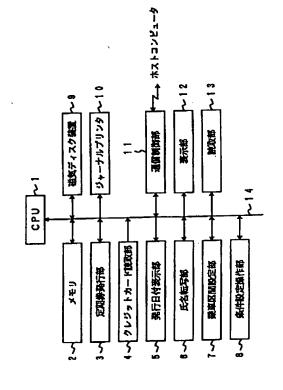
(74)代理人 护理士 鈴江 武彦 (外6名)

#### (54) 【発明の名称】 乗車券類の発券装置及び発券方法

#### (57) 【要約】

【課題】目的駅に到達するまでの候補経路を好適な状態 で表示し、ユーザの購入目的に従って目的駅までの経路 を容易且つ迅速に選択可能とすること。

【解決手段】本発明は、申込用紙の情報に基づいて、所 望とする発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券 装置において、上記申込用紙の記載事項を読み取り、文 字認識する読取部13と、上記発着駅間の具体的な経路 情報を予め記憶するメモリ2と、上記経路情報を表示す る表示部12と、上記読取部13により認識された情報 と上記メモリ2に記憶された情報とを比較して、対応す る情報を絞り込み、当該情報を上記表示部12に表示す るように制御するCPU1とを具備することを特徴とす るものである。



#### 【特許請求の範囲】

申込用紙の情報に基づいて、所望とする 【請求項1】 発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券装置にお

上記申込用紙の記載事項を読み取り、文字認識する文字 認識手段と、

上記発着駅間の具体的な経路情報を予め記憶する記憶手 段と、

上記経路情報を表示する表示手段と、

上記文字認識手段により認識された情報と上記記憶手段 10 に記憶された情報とを比較して、対応する情報を絞り込 み、当該情報を上記表示手段に表示するように制御する 制御手段と、を具備することを特徴とする乗車券類の発 券装置。

申込用紙の情報に基づいて、所望とする 【請求項2】 発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券装置にお

上記申込用紙の記載事項を読み取り、文字認識する文字 認識手段と、

上記発着駅間の具体的な経路情報を予め記憶する記憶手 20 段と、

上記経路情報を表示する表示手段と、

上記経路情報の変更に係る所定操作を行う操作手段と、 上記文字認識手段により認識された情報と上記記憶手段 に記憶された情報とを比較して、対応する情報を絞り込 み、当該情報を上記表示手段に表示し、上記操作手段に よる入力に基づいて、当該表示を変更するように制御す る制御手段と、を具備することを特徴とする乗車券類の 発券装置。

申込用紙の情報に基づいて、所望とする 【請求項3】 発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券装置にお いて、

上記申込用紙の記載事項を読み取り、文字認識する文字 認識手段と、

上記発着駅間の経由表示、運賃、路程、選択回数、接続 駅、乗換数を少なくとも有する経路情報を予め記憶する 記憶手段と、

上記経路情報を表示する表示手段と、

上記表示手段に表示すべき経路情報の変更に係る所定操 作を行う操作手段と、

上記文字認識手段により認識された情報と上記記憶手段 に記憶された情報とを比較して、対応する情報を絞り込 み、当該情報を上記表示手段に表示し、上記操作手段に よる入力に基づいて、当該扱示を変更するように制御す る制御手段と、を具備することを特徴とする乗車券類の 発券装置。

申込用紙の情報に基づいて、所望とする 【請求項4】 発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券装置にお

上記申込用紙の記載事項を読み取り、文字認識する文字 50

認識手段と、

上記発着駅間の経由表示、運賃、路程、選択回数、接続 駅、乗換数に係る情報を少なくとも有する経路情報を予 め記憶する記憶手段と、

2

上記経路情報を表示する表示手段と、

上記表示手段に表示すべき経路情報の変更に係る所定操 作を行う操作手段と、

上記文字認識手段により認識された情報と上記記憶手段 に記憶された情報とを比較して、対応する情報を絞り込 み、当該情報を上記表示手段に表示する第1の制御手段

上記操作手段により接続駅が選択された場合には接続駅 単位の表示に変更し、運賃が選択された場合には運賃の 安い順に表示を変更し、路程が選択された場合には距離 の短い順に表示を変更し、選択回数が選択された場合に は選択回数の多い順に表示を変更し、乗換数が選択され た場合には所望とする乗換回数単位の表示に変更するよ うに制御する第2の制御手段と、を具備することを特徴 とする乗車券類の発券装置。

上記記憶手段に記憶されている経由表 【請求項5】 示、運賃、路程、選択回数、接続駅、乗換数に係る情報 は所定のテーブルとして関連づけて記憶されており、上 記表示手段と上記操作手段はLCDタッチパネルとして 一体に構成されていることを特徴とする請求項4に記載 の乗車券類の発券装置。

申込用紙の情報に基づいて、所望とする 【請求項6】 発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券方法にお いて、

上記申込用紙の記載事項を読み取り、文字認識するステ ップと、

上記発着駅間の具体的な経路情報を予め記憶するステッ プと、

上記経路情報を表示するステップと、

上記文字認識された情報と上記記憶された情報とを比較 して、対応する情報を絞り込み、当該情報を表示するよ うに制御するステップと、を具備することを特徴とする 乗車券類の発券方法。

申込用紙の情報に基づいて、所望とする 【請求項7】 発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券方法にお いて、

上記申込用紙の記載事項を読み取り、文字認識するステ

上記発着駅間の具体的な経路情報を予め記憶するステッ

上記経路情報を表示するステップと、

上記経路情報の変更に係る所定操作を行うステップと、 上記文字認識された情報と上記記憶された情報とを比較 して、対応する情報を絞り込み、当該情報を表示し、上 記所定操作による入力に基づいて、当該表示を変更する ように制御するステップと、を具備することを特徴とす

40

る乗車券類の発券方法。

【請求項8】 申込用紙の情報に基づいて、所望とする 発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券方法にお いて、

上記申込用紙の記載事項を読み取り、文字認識するステップと、

上記発着駅間の経由表示、運賃、路程、選択回数、接続 駅、乗換数を少なくとも有する経路情報を予め記憶する ステップと、

上記経路情報を表示するステップと、

上記扱示すべき経路情報の変更に係る所定操作を行うス テップと、

上記文字認識された情報と上記記憶された情報とを比較して、対応する情報を絞り込み、当該情報を表示し、上 記所定操作による入力に基づいて、当該表示を変更する ように制御するステップと、を具備することを特徴とす る乗車券類の発券方法。

【請求項9】 申込用紙の情報に基づいて、所望とする 発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券方法にお いて、

上記申込用紙の記載事項を読み取り、文字認識するステップと、

上記発着駅間の経由表示、運賃、路程、選択回数、接続駅、乗換数に係る情報を少なくとも有する経路情報を予め記憶するステップと、

上記経路情報を表示するステップと、

上記表示すべき経路情報の変更に係る所定操作を行うステップと

上記文字認識により認識された情報と上記記憶された情報とを比較して、対応する情報を絞り込み、当該情報を 表示するステップと、

上記所定操作により接続駅が選択された場合には接続駅 単位の表示に変更し、運賃が選択された場合には運賃の 安い順に表示を変更し、路程が選択された場合には距離 の短い順に表示を変更し、選択回数が選択された場合に は選択回数の多い順に表示を変更し、乗換数が選択され た場合には所望とする乗換回数単位の表示に変更するよ うに制御するステップと、を具備することを特徴とする 乗車券類の発券装置。

【請求項10】 上記記憶されている経由表示、運賃、路程、選択回数、接線駅、乗換数に係る情報を所定のデーブルとして関連づけて記憶し、上記表示と上記所定操作はLCDタッチパネルによりなされるとを特徴とする請求項4に記載の乗車券類の発券方法。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、例えば、駅務員が 客の収めに応じて行き先及び乗車経路を指定して乗車券 や定期券等を発行する乗車券類の発券装置及び発券方法 に関する。 [0002]

【従来の技術】従来、顧客が所望とする行き先及び乗車 経路に対する乗車券、定期券等を発行する発券装置に関 する種々の技術が提案されている。

【0003】例えば、一例に係る発券装置では、経由候補を表示して、その中から所望とするものを選択することで経路を決定する方法が採用されている。即ち、この例では、発駅と着駅が設定されると、その情報をキーにして発売範囲データを検索して、合致するデータを検出する。そして、当該データを経由候補として図5に示されるように表示して、その中から適切なものを係員に選択させていた。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前述したような従来の発券装置では、選択可能な経路の候補が複数ある場合や、最も運賃が安いものを検索する場合、最も短い時間で所望とする駅に到達することができる経路を探す場合等、種々な選択基準に合わせて適当な発券操作をしようとしても、その各経路候補について全て発券操作を繰り返し行わなければ、判断することができず、時間及び手間がかかるものであった。このため、顧客の求めに応じて迅速に回答するのが困難な場合も生じ、待ち時間が長くなるという問題があった。

【0005】本発明は、上記問題に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、目的駅に到達するまでの候補経路を好適な状態で表示し、例えば運賃、所要時間、乗換え数などのユーザの購入目的に従って目的駅までの経路を容易且つ迅速に選択可能とした乗車券類の発券装置を提供することにある。

0 [0006]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明の第1の態様では、申込用紙の情報に基づいて、所望とする発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券装置において、上記申込用紙の記載事項を読み取り、文字認識する文字認識手段と、上記発着駅間の具体的な経路情報を予め記憶する記憶手段と、上記経路情報を表示する表示手段と、上記文字認識手段により認識された情報と上記記憶手段に記憶された情報とを比較して、対応する情報を絞り込み、当該情報を上記表示手段に表示するように制御する制御手段とを具備することを特徴とする乗車券類の発券装置が提供される。

【0007】第2の態様では、申込用紙の情報に基づいて、所望とする発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券装置において、上記申込用紙の記載事項を読み取り、文字認識する文字認識手段と、上記発着駅間の具体的な経路情報を予め記憶する記憶手段と、上記経路情報を表示する表示手段と、上記経路情報の変更に係る所定操作を行う操作手段と、上記文字認識手段により認識された情報と上記記憶手段に記憶された情報とを比較し

0 て、対応する情報を絞り込み、当該情報を上記表示手段

に表示し、上記操作手段による入力に基づいて、当該表示を変更するように制御する制御手段と、を具備することを特徴とする乗車券類の発券装置が提供される。

【0008】第3の態様では、申込用紙の情報に基づいて、所望とする発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券装置において、上記申込用紙の記載事項を読み取り、文字認識する文字認識手段と、上記発着駅間の経由表示、運賃、路位、選択回数、接続駅、乗換数を少なはとも有する経路情報を予め記憶する記憶手段と、上記表示手段に表示する表示手段と、上記表示手段に表示する経路情報を表示する表示手段と、上記表示手段に表示するとなり認識された情報とを比較して、対応する情報を絞り込み、当該情報を上記表示手段に表示し、上記操作手段による入力に基づいて、当該表示を変更するように制御する制御手段と、を具備することを特徴とする乗車券類の発券装置が提供される。

【0009】第4の態様では、申込用紙の情報に基づい て、所望とする発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類 の発券装置において、上記申込用紙の記載事項を読み取 り、文字認識する文字認識手段と、上記発着駅間の経由 表示、運賃、路程、選択回数、接続駅、乗換数に係る情 報を少なくとも有する経路情報を予め記憶する記憶手段 と、上記経路情報を表示する表示手段と、上記表示手段 に表示すべき経路情報の変更に係る所定操作を行う操作 手段と、上記文字認識手段により認識された情報と上記 記憶手段に記憶された情報とを比較して、対応する情報 を絞り込み、当該情報を上記表示手段に表示する第1の 制御手段と、上記操作手段により接続駅が選択された場 合には接続駅単位の表示に変更し、運賃が選択された場 合には運賃の安い順に表示を変更し、路程が選択された 場合には距離の短い順に表示を変更し、選択回数が選択 された場合には選択回数の多い順に表示を変更し、乗換 数が選択された場合には所望とする乗換回数単位の表示 に変更するように制御する第2の制御手段とを具備する ことを特徴とする乗車券類の発券装置が提供される。

【0010】第5の態様では、上記記憶手段に記憶されている経由表示、運賃、路程、選択回数、接続駅、乗換数に係る情報は所定のテーブルとして関連づけて記憶されており、上記表示手段と上記操作手段はLCDタッチパネルとして一体に構成されていることを特徴とする請求項4に記載の乗車券類の発券装置が提供される。

【0011】第6の態様では、申込用紙の情報に基づいて、所望とする発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類の発券方法において、上記申込用紙の記載事項を読み取り、文字認識するステップと、上記発着駅間の具体的な経路情報を予め記憶するステップと、上記経路情報を表示するステップと、上記文字認識された情報と上記記憶された情報とを比較して、対応する情報を絞り込み、当該情報を表示するように制御するステップとを具備する50

ことを特徴とする乗車券類の発券方法が提供される。

【0012】第7の態様では、申込用紙の情報に基づい て、所望とする発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類 の発券方法において、上記申込用紙の記載事項を読み取 り、文字認識するステップと、上記発着駅間の具体的な 経路情報を予め記憶するステップと、上記経路情報を表 示するステップと、上記経路情報の変更に係る所定操作 を行うステップと、上記文字認識された情報と上記記憶 された情報とを比較して、対応する情報を絞り込み、当 該情報を表示し、上記所定操作による入力に基づいて、 当該表示を変更するように制御するステップとを具備す ることを特徴とする乗車券類の発券方法が提供される。 【0013】第8の態様では、申込用紙の情報に基づい て、所望とする発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類 の発券方法において、上記申込用紙の記載事項を読み取 り、文字認識するステップと、上記発着駅間の経由表 示、運賃、路程、選択回敎、接続駅、乗換敎を少なくと も有する経路情報を予め記憶するステップと、上記経路 情報を表示するステップと、上記表示すべき経路情報の 変更に係る所定操作を行うステップと、上記文字認識さ れた情報と上記記憶された情報とを比較して、対応する 情報を絞り込み、当該情報を表示し、上記所定操作によ る入力に基づいて、当該表示を変更するように制御する ステップとを具備することを特徴とする乗車券類の発券 方法が提供される。

【0014】第9の態様では、申込用紙の情報に基づい て、所望とする発着駅間の乗車券類を発行する乗車券類 の発券方法において、上記申込用紙の記載事項を読み取 り、文字認識するステップと、上記発着駅間の経由表 示、運賃、路程、選択回数、接続駅、乗換数に係る情報 を少なくとも有する経路情報を予め記憶するステップ と、上記経路情報を表示するステップと、上記表示すべ き経路情報の変更に係る所定操作を行うステップと、上 記文字認識により認識された情報と上記記憶された情報 とを比較して、対応する情報を絞り込み、当該情報を表 示するステップと、上記所定操作により接続駅が選択さ れた場合には接続駅単位の表示に変更し、運賃が選択さ れた場合には運賃の安い順に表示を変更し、路程が選択 された場合には距離の短い順に表示を変更し、選択回数 が選択された場合には選択回数の多い順に表示を変更 し、乗換数が選択された場合には所望とする乗換回数単 位の表示に変更するように制御するステップとを具備す ることを特徴とする乗車券類の発券装置が提供される。 【0015】第10の態様では、上記記憶されている経 由表示、運賃、路程、選択回数、接続駅、乗換数に係る 情報を所定のテーブルとして関連づけて記憶し、上記表 示と上記所定操作はLCDタッチパネルによりなされる とを特徴とする請求項4に記載の乗車券類の発券方法が

提供される。 【0016】 【発明の実施の形態】以下、図面を参照して、本発明の 実施の形態について説明する。

【0017】図1は本発明の一実施の形態に係る乗車券類の発券装置の構成を示す図である。ここでは、特徴となる制御系の構成を中心に図示し説明する。

【0018】この図1に示されるように、発券装置全体 を統括的に制御する中央演算処理装置(CPU; Central Processing Unit) 1と、当該CPU1と下記の各部と を接続するシステムバス14と、制御プログラムや文字 パターン等が記憶されているメモリ2と、作成された定 期券を発行する定期券発行部3と、クレジットカードの 情報を読み取るためのクレジットカード読取部4と、定 期券が発行される日付を表示する発行日付表示部5と、 定期券に氏名を転写する氏名転写部6と、乗車区間を好 適となるように設定する乗車区間設定操作部7と、設定 条件を定める条件設定操作部8と、定期券に係る情報を 記憶する磁気ディスク装置 9 と、ジャーナルプリンタ 1 O と、LANを介して不図示のホストコンピュータに接 続される通信制御部11と、所定情報を表示する表示部 12と、申込み用紙に記入された情報を読み取るための 読取部13とを有した構成となっている。

【0019】以下、図2のフローチャートを参照して、 実施の形態に係る発券装置の動作を説明する。ここで は、特に好適な経路を決定する過程を説明する。

【0020】本動作を開始すると、先ず係員は顧客が所望とする発着駅を手動で設定する(ステップS1)。次いで、スキャナ等の光学的読取部により申込用紙の記载事項を読み取り、光学式文字認識装置(OCR; Optical Character Reader)等により文字認識を行う(ステップS2)。即ち、このOCRは、文字の書かれた紙に光を投射し、反射した光の強弱パターンと読み取り装置内部の基準文字データとを照合して文字を識別し、文字コードに変換する。尚、上記OCRの起動は、係員がOCR釦(図3参照)を押下することで、随時できるようになっている。

【0021】こうして、CPU1は、上記文字コードにより接続駅の情報を認識し(ステップS3)、当該接続駅と予めメモり2等に記憶されている経由候補の接続駅と比較して、これらが一致した記録情報を取り出し(ステップS4)、表示部12に上記経由候補を絞り込んで40表示する(図3参照)(ステップS5)。

【0022】上記メモリ2に予め記憶されている経由候補に係る情報は、図4に示されるようなテーブルにより管理されており、経由表示、運賃、キロ程、選択回数、接続駅、乗換数のキー情報がそれぞれ管理されている。

【0023】このように、本実施の形態に係る乗車券類の発券装置では、上記OCRによる読み取りを初期設定の段階で実行することで、最初に表示される経由候補の数を減少させ、これにより係員の操作を容易ならしめている。

8

【0024】次いで、この実施の形態では、経由候補の データに前述したような「キー情報」を付加しておき、 これを利用して並び替えや絞り込みを実施する。

【0025】即ち、並替/絞込条件を変更するか否かを 判断し(ステップS6)、変更する場合には、別条件釦 或いはキャンセル釦を押下し(ステップS7)、それに 基づいて経由候補を更に絞り込んで表示する(ステップ S5)。

【0026】本実施の形態では、表示部12に表示される経由候補表示選択画面に、「並び替え」や「絞り込み」の条件釦を設けている。そして、係員が各対象釦を押下することで、並び替えや絞り込みを自動的に行われる(図3参照)。

【0027】即ち、図3において、並び替えの「接続駅」を押下すると接続駅毎の表示に並び替えられ、「運賃」を押下すると運賃の安い順に表示が並び替えられ、

「距離」を押下すると距離の短い順に表示が並び替えられ、「選択回数」を押下すると選択回数の多い順に表示が並び替えられる。一方、絞り込みの「2乗換以下」を押すと乗換回数が0,1,2の経由候補のみが表示され、「キャンセル」を押すと元の表示画面、即ち初期に表示された画面が表示されることになる。

【0028】こうして並替/絞込条件の変更を、更に行う必要がない場合には(ステップS6)、係員は一の経由を上記表示画面から決定し(ステップS8)、こうして絞り込みの動作を終了する(ステップS9)。あとは、この絞り込んだ情報に基づいて、公知の方法により定期券が発行される。

【0029】以上、本発明の実施の形態について説明したが、本発明によれば、人間の検索対象量の削減が図られる。また、一度に表示される情報を、ある規則に従って整列すること、或いは一度に表示する情報量を削減することで、検索の時間を軽減することができる。更に、経由を選択する作業量の削減が図られる。

【0030】そして、経由候補を、OCR入力による情報(例えば、接続駅等)順や距離の短い順に並べたり、 2乗換以下の経由候補しか表示しないようにして、目的 の経由を探す手間を短縮することができる。

#### [0031]

【発明の効果】以上詳述したように、本発明によれば、 目的駅に到達するまでの候補経路を好適な状態で表示 し、例えば運賃や所要時間、乗換え数等のユーザの購入 目的に従って、目的駅までの経路を容易且つ迅速に選択 可能とした乗車券類の発券装置を提供することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態に係る乗車券類の発券装 置の構成を示す図である。

【図2】実施の形態に係る乗車券類の発券装置の動作を 示すフローチャートである。

10

【図3】実施の形態に係る乗車券類の発券装置の採用す る経由候補表示選択画面の一例を示す図である。

【図4】実施の形態に係る乗車券類の発券装置の各経由 毎の運賃等のデータ構造の一例を示す図である。

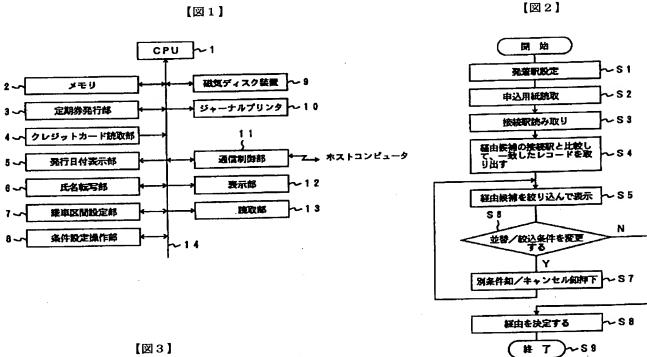
【図5】従来技術に係る乗車券類の発券装置が採用する 経由候補表示選択画面の一例を示す図である。

#### 【符号の説明】

- 1 CPU
- 2 メモリ
- 3 定期券発行部
- 4 クレジットカード読取部

- \* 5 発行日付表示部
  - 6 氏名転写部
  - 7 乗車区間設定部
  - 8 条件設定操作部
  - 9 磁気ディスク装置
  - 10 ジャーナルプリンタ
  - 11 通信制御部
  - 12 表示部
  - 読取部 13
- 14 システムパス 10

【図1】



経由候補	一天						
1. 京橋・	梅田					2000円	
2. 東西線・三宮					3000円		
3. 大阪・三宮					4000円		
4. 京橋	梅田・オ	6種				5000F3	
				ALC:	使捕	次铁槽	
並び替え	OCR	接続駅	運賃	- 117	25.00	選択回数	
立いまと	OCR	12.000	2乗換			キャンセル	

【図4】

延由表示	運賃	中口程	選択回数	接接取	樂換数
京橋・梅田	2000F3	4, 3km	1 2	梅田	1
東西線・三宮	3000FI	5, 1km	4	三宝	2
大阪・三宮	4000円	3. Zos	10	三宝	2
京橋・梅田・石橋	5000円	4, 8km	1	京橋	1

【図5】

,京措 - 梅田		2000円
、東西線・三宮		3000P3
,大阪·三宮		4000円
、京樹・梅田・石橋		5000Fl
	前級排	次候補

*#*...